

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kupu-kupu merupakan keanekaragaman hayati yang harus dijaga kelestariannya dikarenakan habitat asli kupu-kupu saat ini mulai terancam punah. Kerusakan habitat asli ini yang menyebabkan penurunan keanekaragaman tumbuhan inang. Kupu-kupu yang telah mati biasanya dapat dijumpai pada sebuah museum kupu-kupu yang menyediakan beranekaragam jenis kupu-kupu yang telah di awetkan. Salah satunya museum Kupu-kupu Gita Persada Lampung.

Namun, keterbatasan pengelola yang menyampaikan informasi kepada pengunjung membuat pengunjung sulit mendapatkan informasi mengenai jenis kupu-kupu dan proses metamorphosis dari kupu-kupu yang ada di museum. Selama ini pengunjung hanya dapat melihat kupu-kupu yang telah diawetkan dan diletakan didalam kaca beserta nama yang menggunakan teks berukuran kecil. Sehingga pengetahuan yang didapat kurang akurat dan informatif. Melihat hal tersebut maka diperlukan suatu teknologi yang mampu menyajikan informasi mengenai jenis kupu-kupu secara menarik dan inovatif.

Teknologi yang dapat digunakan salah satunya adalah *Virtual Reality*. *Virtual reality* merupakan teknologi yang dapat membuat pengguna atau user dapat berinteraksi dengan lingkungan yang ada pada dunia maya yang di simulasikan teknologi ini juga dapat dijalankan menggunakan *Smartphone* dengan aplikasi layar sentuh, sehingga pengguna merasa berada dalam lingkungan tersebut. *Virtual reality* bekerja dengan memanipulasi otak manusia sehingga seolah-olah merasakan objek virtual seperti hal yang nyata. *Virtual reality* ini juga dapat menjadi media edukasi bagi masyarakat dan media untuk memvisualisasikan isi dari museum kupu-kupu Gita Persada Lampung sehingga dapat memudahkan masyarakat dari luar kota untuk dapat mengetahui tentang museum tanpa harus datang kesana.

Berdasarkan uraian masalah diatas, maka penulis bermaksud mengadakan penelitian dengan judul “**MUSEUM VIRTUAL KUPU-KUPU SEBAGAI MEDIA EDUKASI BAGI MASYARAKAT**”. Peneliti mengharapkan dengan

adanya aplikasi ini dapat menjadi media edukasi bagi masyarakat dalam mendapatkan informasi yang lebih baik dan pengalaman menarik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penulis merumuskan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana mengimplementasikan teknologi *Virtual Reality* sebagai media Edukasi pada Museum Kupu-kupu Gita Persada Lampung?

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan aplikasi ini diperlukan batasan masalah, agar permasalahan yang ditinjau tidak terlalu luas dan sesuai dengan maksud sehingga tercapai suatu tujuan. Adapun batasan-batasannya adalah:

1. Menampilkan objek kupu-kupu langka.
2. Menampilkan animasi proses metamorphosis
3. *Output* yang dihasilkan berupa objek 3D, animasi dan suara.
4. Sistem hanya di rancang untuk *platform* android.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun aplikasi yang dapat menampilkan virtual museum Kupu-kupu Gita Persada Lampung, dan objek Kupu-kupu secara nyata sehingga dapat menjadi media edukasi bagi masyarakat dengan cara yang lebih menarik dan interaktif.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu pengunjung untuk mendapatkan informasi mengenai jenis kupu-kupu, dapat mengetahui proses metamorphosis dan dapat melihat museum virtual dengan gambar 360 derajat.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan ini akan dibagi dalam 5 (lima) Bab, dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang teori-teori yang mendukung penelitian yang menjadi dasar pembahasan masalah.

BAB III METODELOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang metode penelitian dan penerapannya dalam tahap analisis maupun pada tahap desain.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas tentang hasil penelitian yang berupa perangkat lunak aplikasi yang dibangun, termasuk cara pengoperasiannya.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dari seluruh pembahasan dan saran yang diperlukan untuk perbaikan dimasa yang akan datang.